

Rec'd PCT/PTO 24 FEB 2005

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional



525510

(43) Fecha de publicación internacional  
11 de Marzo de 2004 (11.03.2004)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional  
WO 2004/020539 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: C09D 11/02,  
B41M 7/00

(74) Mandatario: MANRESA VAL, Manuel; MANUEL DE  
RAFAEL Y CIA, SL, RAMBLA CATALUNYA 32, 08007  
BARCELONA (ES).

(21) Número de la solicitud internacional:  
PCT/ES2003/000401

(81) Estados designados (*nacional*): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,  
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,  
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Fecha de presentación internacional:  
31 de Julio de 2003 (31.07.2003)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:  
P200201983 27 de Agosto de 2002 (27.08.2002) ES

(84) Estados designados (*regional*): patente ARIPO (GH, GM,  
KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), patente  
euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,  
ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE,  
SI, SK, TR), patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Solicitante (*para todos los Estados designados salvo US*):  
DROP DIGITAL PRINTING, SA [ES/ES]; CREUETA  
22-24, 08700 IGUALADA (ES).

**Publicada:**

— con informe de búsqueda internacional

(72) Inventor; e

(75) Inventor/Solicitante (*para US solamente*): LÓPEZ  
MUÑOZ, Antonio [ES/ES]; CREUETA 22-24, 08700  
IGUALADA (ES).

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección  
"Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al  
principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

(54) Title: METHOD OF PRODUCING A DIGITAL PRINTING INK AND INK THUS OBTAINED

(54) Título: PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN DE UNA TINTA DE IMPRESIÓN DIGITAL Y TINTA OBTENIDA

(57) **Abstract:** The invention relates to a method of producing a digital printing ink and to the ink thus obtained. The inventive method comprises the following steps consisting in: dispersing colouring agents in a mixture of oligomers and monomers with a maximum particle size of 1 micrometer; diluting same with a mixture of monofunctional and multifunctional acrylic monomers until a viscosity of between 10 and 30 centipoises is obtained; introducing a photoinitiator system which causes the polymerisation of the oligomers and monomers from the first step, in the presence of radiation; and subjecting the resulting ink to a filtering process.

(57) **Resumen:** Comprende las siguientes fases: se dispersan unos colorantes dispersos en una mezcla de oligómeros y monómeros, con un tamaño máximo de partícula de 1 micra, se diluye con una mezcla de monómeros acrílicos monofuncionales y multifuncionales hasta que se obtiene una viscosidad entre 10 y 30 centipoises, se introduce un sistema fotoiniciador que originará el inicio de la polimerización de los oligómeros y monómeros de la primera fase, en presencia de radiación, y se somete la tinta resultante a un proceso de filtrado.

WO 2004/020539 A1